四庫全書

子部

欽定四庫全書

子部

圖書編卷五十六

七

詳校官中書臣孫衡

主事臣祁韻士覆勘

總校官進士臣朱鈐

校對官中書臣高中

謄錄監生臣麻作冕

繪圖監生臣董椿

圖書編卷五十六

河運海運總敘

明 章潢 撰

王者宅中圖治必軏天下財賦以給經費我朝河運海運繼由陸運凡三變乃改今河運然地勢高南北迤邐就下之水以濟濟水伏流齊魯隨地溢出為泉泉在東郡凡二百八十有竒各以近入汶泗洸沂諸

水東流赴海文皇帝命工尚書宋公禮修復會通河伐石起堰東過諸水西注漕渠南北分流北流者會漳會衛上接白河南流者會河會淮下接寶應髙郵諸湖漕渠遂亘南北濟泉以廣其源建閘以節其流築堤堰以防其潰决列鋪舍以通其淤淺闢湖瀦水以時其蓄洩引水灌注以平其險阻備夫以供其役銓官以司其事董之以主事八各有専職臨之以郎中三各有分地監司守令亦有責焉又以事廣地劇

役衆費繁統宗不可以無人乃勑差大臣一人總理於上爰集衆思以舉羣策歲輓東南四百萬石萬艘鱗次而進時當盛夏維揚迤北乘風揚帆南旺迤北順流放舟既脫海運之險又免陸輓之勞四方萬國五材百貨罔不畢集民命永頼國計斯裕文皇帝開濟之功同於天地諸臣弼成之績要亦不可泯也或曰漕河之立制以帝都之在燕也前代都平陽都關中都洛陽都大梁並以黃河為運道寧有此勞費哉

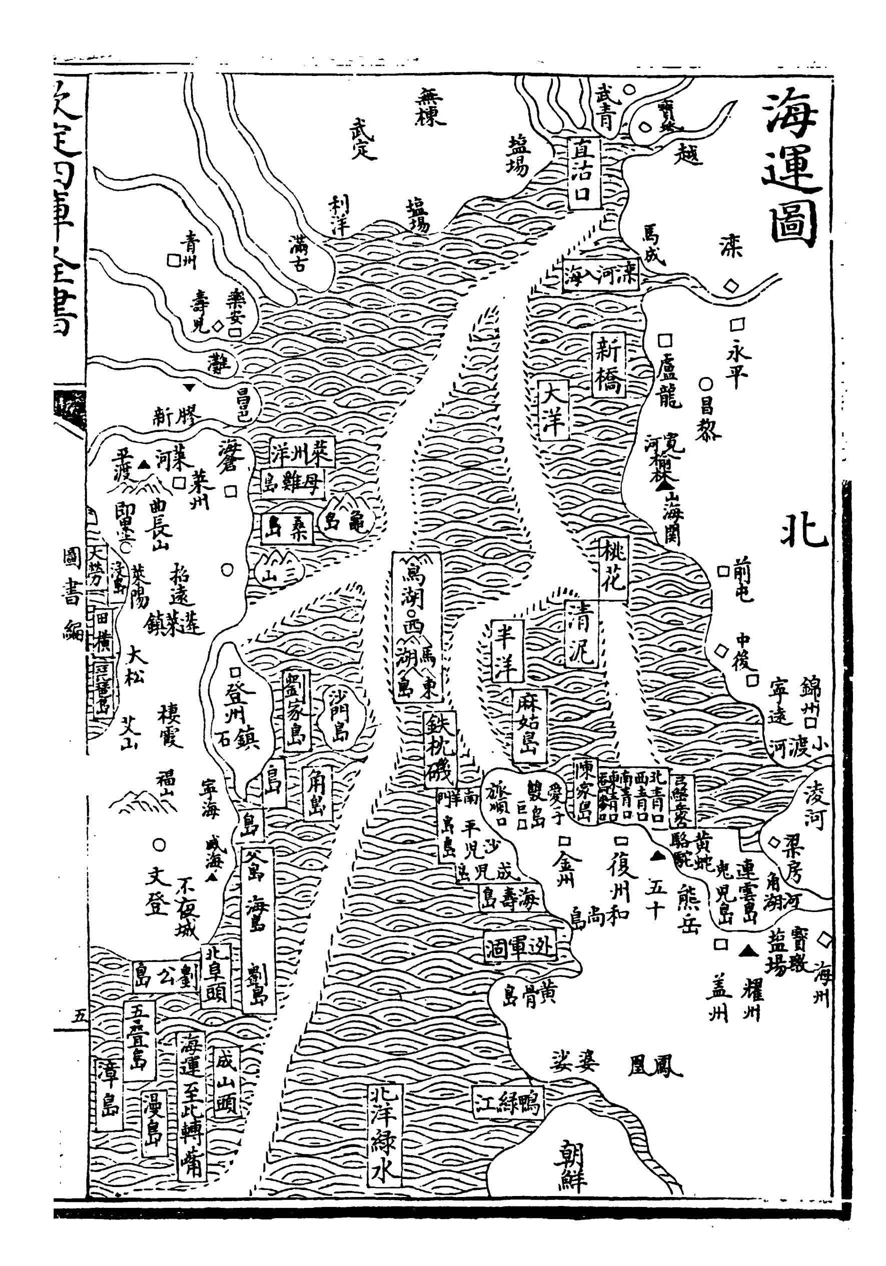
曰是不然夫東南以海為險西北以山為險遡海肆逆為難而秉高犯順為易故西北世有憑陵之患自遼左至甘涼六鎮皆守山外去中原千有餘里惟幽薊一鎮獨守山内中原内外僅隔一山而山復中缺易于窺伺安史之亂唐契丹之制晉金元之取宋率由此首難自昔有天下而以此地屬人未有能久寧者竊謂扼強兵而障中原據上游而制六合孔子復生必從文皇帝之見矣曰都燕之地則既聞命矣海

運由浙西不旬日可達都下較之河運費省而功倍
丘文莊衍義補言之詳矣近年言者亦多厭河運之
勞而欲舉文莊之策子顧極言河運之利而欲侈諸
臣之功示諸久遠何也曰海運之法作俑於秦效尤
於元祖宗已棄之策三代以前未聞也文莊計漂溺
之米而不計漂溺之人故以海運為便不知米漂而
載米之舟駕舟之卒管卒之官能獨免乎考之元史
至元二十八年海運漂米二十四萬五千六百有奇

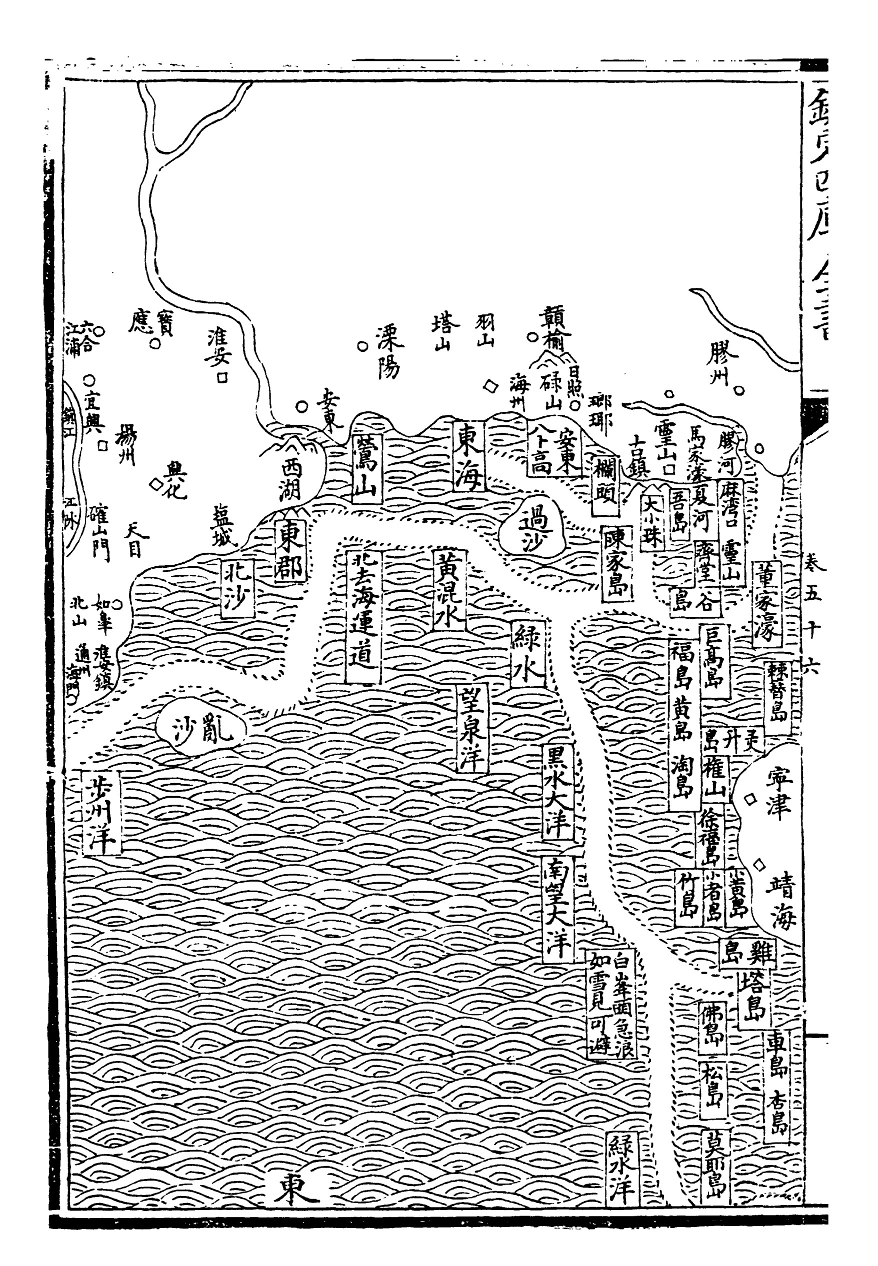
至大二年漂米二十萬九千六百有竒即如文莊言每舟載米千石用卒二十人則歲溺而死者殆五六千人此厓吏之所忍於斯人也奈何文莊亦忍於斯人哉河運之費費於人所謂人亡人得者損上益下王者以天下為家又奚恤哉曰海運誠不可復矣今之河運築堤建閘並以人勝時不常泰人不皆良能保無意外之變乎曰變不可保也海胡可蹈哉今之黄河經行河南之祥符者去衛河僅七十里鑿而通之萬夫一月

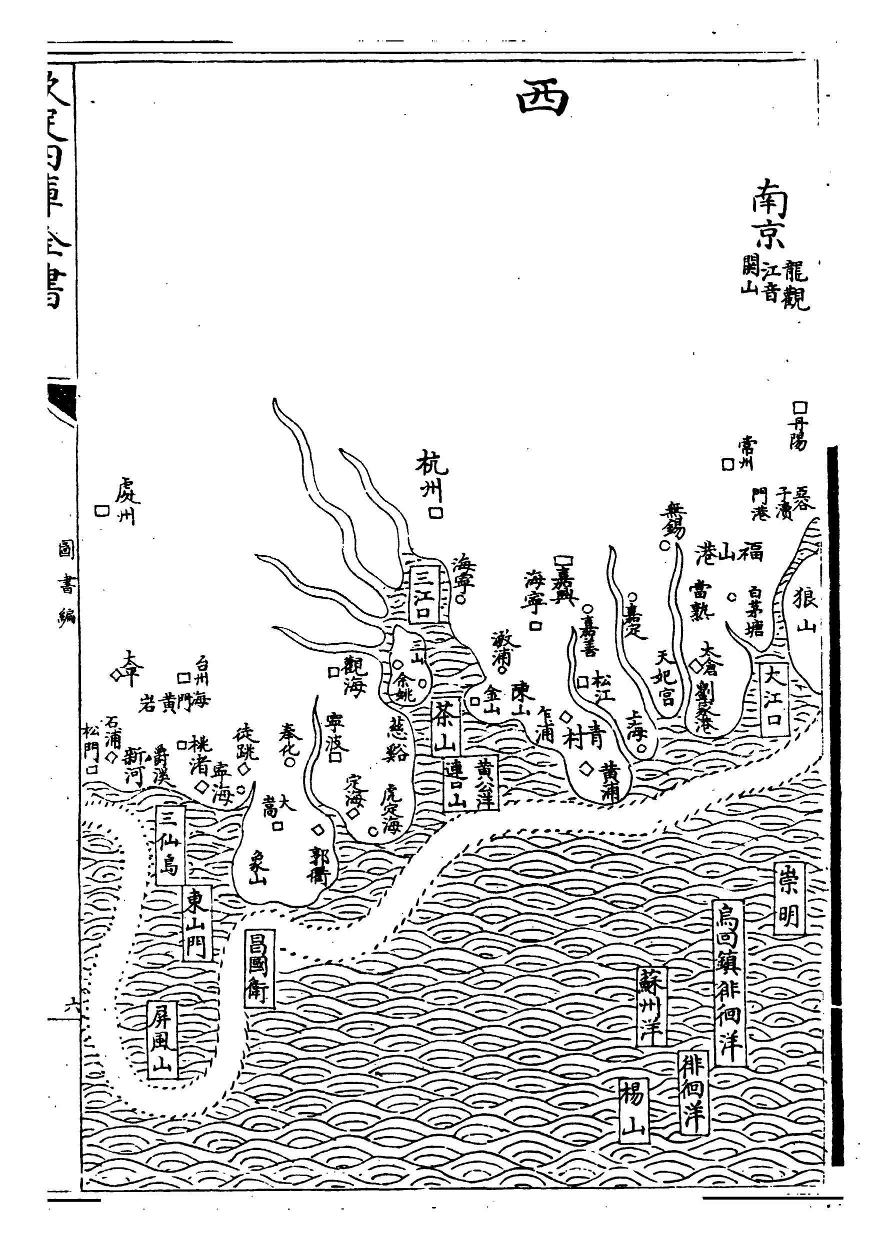
之力也議者徒以衝決為難竊以為黄河之難不難於海也二道並設而各從其便常可也變亦可也是則可為也曰此尤不可之大者先朝河決張秋運道梗塞鳌數省之力捐不貲之費再歷寒暑乃克底寧衆方幸其南子欲引之北如子之言且將為運道憂矣曰令之黄河固古之運道也昔固北行而令始南遷也民間舟楫徃來如織未嘗一日廢在古則宜在令則否在南則利在北則否在民則可在公則否在

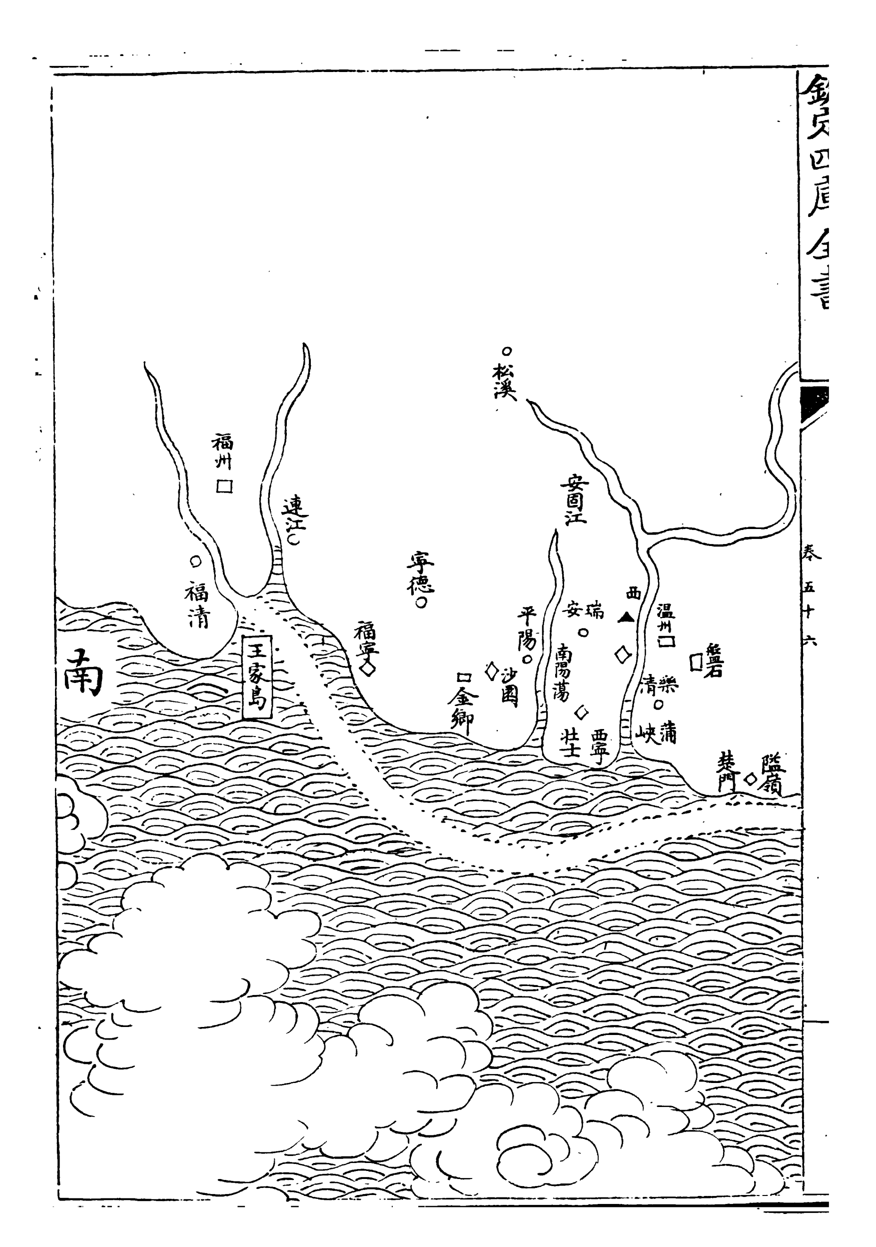
海則易在河則難吾不知其何説也



海運圖
北
直沽口
武清
寶坻
無棣
武定
塩場
利津
塩場
青州
壽光
樂安
昌邑
灤河入海
灤
永平
盧龍
昌黎
新橋
大洋
萊州洋
雞母島
桑島
三山
萊州
平度
即墨
長山
招遠
蓬萊鎮
登州鎮
劉家島
沙門島
麻姑島
半洋
清泥
桃花
山海關
前屯
中後
寧遠
錦州
旅順口
金州
復州
五十
熊岳
蓋州
耀州
海州
鳳凰
鴨綠江
朝鮮
北洋綠水
成山頭
海運至此轉嘴
漫島
漳島
劉公島
北皐頭
劉島
海島
不夜城
文登
威海
寧海
福山
棲霞
大松
圖書編
五


六合
江浦
寶應
淮安
溧陽
塔山
羽山
贛榆
日照
海州
瑯琊
膠州
安東
宜興
揚州
興化
西湖
東海
安東
欄頭
靈山
古鎮
馬家濠
膠河
麻灣口
夏河
大小珠
天目
塩城
東郡
北沙
過沙
陳家島
靈山
齋堂島
董家濠
北去海運道
綠水
如皋
北山
通州
海門
巨島
福島
黃島
淘島
權山
亂沙
望泉洋
黑水大洋
寧津
徐福島
竹島
小黃島
靖海
南望大洋
塔島
佛島
松島
東島
杏島
莫耶島
綠水洋
東


西
南京
龍觀
江音
關山
杭州
三江口
海寧
嘉興
嘉定
崇明
大江口
狼山
茶山
連山
黃公洋
三仙島
東山門
昌國衛
屏風山
蘇州洋
楊山
排徊洋
上海
黃浦
青村
松江
太倉
劉家港
天妃宮
常熟
福山港
無錫
常州
丹陽
處州
台州
寧波
定海
象山
奉化
慈谿
觀海
餘姚
金山
乍浦
澉浦
海寧
桃渚
新河
松門
石浦
太平
黃岩


南
松溪
福州
連江
福清
王家島
寧德
福寧
安固江
平陽
瑞安
温州
盤石
樂清
蒲峽
沙園
金鄉
南陽蕩
壯士
西寧
楚門
臨嶺

海運考

朱清張瑄者海上亡命也久為盜魁出沒險阻若風
與鬼刼掠商販人甚苦之至元二十一年巴延建議
海運乃招二人授以金符千户押運糧三萬五千石
仍立海道萬户府三以清瑄與羅璧為萬户轄千户
百户所領虎符金牌素銀牌船大者不過千石小者
三百石自劉家港出楊子江盤轉黃連沙嘴月餘始
至淮口過膠州牢山一路至延真島望北行轉成山

西行到九皐島劉公島沙門島於萊州大洋收界河兩月餘抵直沽實為繁重至元二十六年增糧八十萬石二月大洋四月直沽交郵五月還復運夏糧至八月回一歲兩運是時船小人恐懼至元二十七年宋萬戶請長興李福四押運自楊子江開洋落朝東北行離長灘至白水綠水經黑水大洋北望延真島轉成山西行入沙門開萊州大洋進界河不過一月或半月至直沽漕運利便是歲加朱為浙江叅政張

為浙江鹽運司都運如是者二十餘年大德七年招兩浙上户自造船與脚價十一兩五錢分撥春夏二運延祐以來各造海船大者八九千小者二千餘石歲運三百六十萬石爲高師稱便迤南番貢亦通蓋自上海至直沽内楊材馬頭凡一萬三千三百五十里不出月餘可以達省費不貲若長樂港出福州經崇明以北又自古未有之利也我朝洪武三十年猶放其制歲運七十萬石以給遼東至永樂間會通河成

始不復講議者恒有意外之慮以為人生一日食不下咽則死亡立至會通河固南北之咽也訪求故道擇賢才而任之且重其權抑亦可為先事之防即使有如清與瑄者亦且消其驍獷而誘以自效有博采王悪使獻膠莱河之説因其垂成之功督以畫一之法使表裏兼資參酌利害以甦漕卒之困而求無疆之利憂世君子豈無是心哉

海道

福建布政司水波門船廠船要水手船護送其神仙壁碧水屋山島有賦開洋至三分山河口一二日至古山寺送香燭防東南颶作潮過平息至望鎮港娘娘廟前泊一日至長樂港口一日至民遠鎮巡檢司一日至總埠頭港一日至福州左衛要水手送一日至五虎廟燒總福一日至五虎門開洋望東北行正東便是裏衣山正北是定海千戶所東南是福清縣鹽場一日至王家峪海島泊一日至北高山巡檢司西洋山口泊一日福寧縣㨮娘娘廟前泊一

日至滿門千户防露晚收䑔艚巡檢海口一日至金鄉要
水手送一日松門衛一日至温州平陽縣平陽巡檢司
海口至鳳凰山銅盆山防東南颶作晚收中界山泊一
日至盤石衛見霧在中界山正北島泊待南風行至晚
收北門千户所要捕魚小列船送待南風北行過利洋
雞籠山候潮至松門港松門衛東港泊候潮至台州海
門衛東洋山泊離温州望北行到桃青千户所聖門口
泊開洋至大佛頭山屏風山至健跳千户所長亭巡檢

司要水手漁船送又至羅漢堂山到石浦千户所東
關泊要水手送至定海衛始換金鄉盤石水手離石
浦港后門過銅瓦山后沙洋半邊山党公爵溪千户
所望北行至青門山亂后礁洋至前倉千户所雙髻
港騎頭巡檢司過至大松千户所家門山招寶山進
定海港定海衛南門要稍水船送繞總福開洋望北
行至遮口山黄公洋列港千户所海寧衛東山如山
望北行若至茶山低了至金山衛東海灘松江府上

海縣海套水淺望東南行晚泊船候潮過羊山大七山小七山大倉寶塔望東北行兩日夜見黒水洋南風一日見緑水瞭見海内懸山一座便是延真島靖海衛口淺灘避之

一劉家港出楊子江南岸候潮長迤西行半日到白茆港潮平帯篷櫓揺過撑脚沙尖轉家明沙正東行南有朱八沙婆婆沙三脚沙須避之楊子江内北有雙塔南范家港灘東南有張家沙江口有陸家沙可

避口外有暗沙一帶連至崇明江北有𧯺角嘴開洋或正西西南北風潮落正東或帯北一字行半日可過長灘是白水洋東北行見官綠水一日見黒綠水循黒綠水正北行好風兩日一夜到黒水洋又兩日夜見北洋綠水又一日夜正北望顯神山半日見成山自轉𧯺角嘴未過長灘正北行靠桃花班水邉北有長灘沙嚮沙半洋沙陰沙溟沙切避之如黒水洋正北帯東一字行量日期不見成山黒水多必低了

可見升羅嶼海中島西有璣而筆架即復回望北帶西一字行一日夜便見成山若過黒水洋官緑水或延真島望西北由便是九峯山向北去有赤山牢山皆有島嶼可泊若牢山北有北茶山白蓮頭石礁百餘里激浪如雪即便開或復回望東北行北有馬鞍山竹山島北有旱門漫灘皆可泊若東南風大不可泊北向便是成山如在北洋官緑水内望見顯神仙挑西一字行多必是了即便回復望東北行過

成山正西行前雞鳴嶼內有浮礁避有夫人嶼不可行須到劉島正西行到芝界島東北有門可入西北離百餘里有黑礁三四畝避之入角島東南有門可入自芝界島好風半日過抹直口有金嘴石衝出洋內潮落可見避之新河海口到沙島東南有淺挨深行南門可入東可門有暗礁西北有門可泊沙門島開洋北過砣磯山欽島沒島南洋北半洋鐵山洋東收旅順口黃津川西南有礁黃洋川東收平島口內

北南岸外洋成兒嶺盡東望三山正中入内有南北沙相連可泊三山西有南山收青泥窪西有松樹島北有孤山東北望鳳凰山和尚島墩西有礁石外有亂礁避之三山玘青島一路望海島收黄島使島若鐵山西收羊頭窪雙島東北看蓋州西看寶塔台便是梁房口入三岔河收牛壯馬頭泊

直沽開洋望東挑南一字行一日夜見半邉沙門島挑南字多必見萊州三山挑東北行半日便見沙

門島若挑北多見砚礒山南收登州衛沙門島開船
東南山島有淺挨中東行好風一日夜見綠水一日
夜見黑水又一日夜見南洋綠水又兩日一夜見白
水望南挑西一字行一日挑點竿戳二丈漸減一丈
五尺水下有亂泥二尺深便是長灘漸挑西收洪如
戳硬沙即便復回望東行見綠水到白水尋長沙收
三沙洪如不着洪望東南行日看黃綠色浪花如茶
末夜看浪撥而大星多即是茶山若船坐茶山往

西南一字半朝北見崇民沙南見青浦壕岸劉家港如見黑水洋正南挑西多是高了前有陰沙半洋沙嚮沙攔頭沙即是瞭角嘴便復回往正東行看水色風汛收三沙洪如風不便即挑東南行看水色收寶山如在黑水大洋挑東多必是低了見隔界大山一座便望正西南一字行一日夜便見茶山而不見隔界山又不見茶山見黑水多便望正西行必見石龍山狝礁山復回望正西南行見茶山收洪

遼河口開洋順風一日夜至鐵山帶東二字望南行經成山入南津望正南行三日夜經桃花班水望東行見白水帶西二字動戳點竿尋長灘一丈八尺漸減至一丈五尺望西行戳楊子江洪如不見望下使必見茶山船稍南面坐茶山望西行半朝便見崇明洲如風順一朝至劉家港内

海運

夫自平江伯開濬會通河以來海運之不講已久其

后科道之條陳鄉會之策試名臣之著書舉行者不一而足然卒莫之能用也近臣備員山東嘗條斯議適廵撫都御史梁夢龍經濟抱才忠誠體國毅然以未試行底績無壅事獲上聞恭遇陛下聖明英斷輔臣恢張廟謨遂出帑銀委督漕司慕載而四方始知海道之可通行矣然議立於舠見之時則羣心未信而法復於久廢之後則不免更張故令縉紳之慮不過云海上風波爾風波在海三尺童子

知之矣然其事有可言者古語云天不滿西北地不滿東南故東南之海天下之水之委也渺茫無山則廻避靡地近南水煖則蚍龍窟居是以風波足畏傳聞可駭昔元人海運之有損壞以其起自太倉嘉定而北也若自淮安而東引登萊以泊天津則原名北海中多島嶼可以避風又其地高而多石蛟龍有往来而無窟宅故登州有海市以石氣與水氣相搏映日而成石氣能達於水面以石去水近故也北海之

淺是其明驗即以舟與米行於登萊因其曠達以取其速而摽記島嶼以避其患則名雖同於元人而利實專其便易佐河運之缺計無便於此者然此猶舉時宜之緒論非臣條議之初圖若語其全則有稍進於是者而其說有三一曰天下大勢二曰都燕專勢三曰目前急務請以唐宋之事明之唐人都秦右據岷凉而左通陜渭是有險可依而無水通利也有險則天寶興元秉其便無水則會昌大中受其貧宋

人都梁背負大河而面接淮汴是以水通利而無險可依也有水則景德元佑享其全無險則重和宣和受其病若今國家都燕北有居庸巫閭以為城而南通大海以為池金湯之固天造地設以拱衛神京誠聖子神孫萬年之全利也而乃使塞不通焉豈非太平之遺慮乎此臣所謂天下大勢也夫三門之險天下所謂峻絶也然唐人裴耀卿劉晏輩百計為之經營者以彼都在關中故也粟不能飛則途有必由

是三門者秦都之專路也若夫都燕則面受河與海矣一河自安山涉汶濟即今之會通河一河自淮入汴入衛而俱會於天津然終元之世未甞事河而専于海者彼以時方紛擾終歲用兵固無暇於事河也彼又以為河亦閘有不如海者入閘則兩舟難並是不可速也魚貫逆遡一舟壞則連觸數十舟同時俱靡若火則又甚也是不可避也一夫大呼則萬櫓皆停此腰脊咽喉之譬先臣丘濬載在衍義補者是

不可散也若我朝太平重熙累洽主於河而協以海
自可萬萬無慮故都燕之受海猶憑左臂從腋下取
物也元人用之百餘年矣梁秦用之所不得望也此
臣所謂都燕專勢也黄河西来禹之故道雖不可考
然不過自三門而東出天津入海是腹雖稍南而首
尾則東西相衡也至宋時直獵大名則已稍南矣我
朝弘治二年決張秋奪汶入海是其首猶北向也乃
今則直南入淮而去歲之決閻家口支出小河近符

離靈壁則又幾正南西北而直東南途益遠而合諸水益多則其勢大而決未可量也故以漢武之雄才尚自臨決塞王安石之精博且開局講求河之為立國病詎直今日然哉且如去年之漂大臣之與國同休及小臣之有志於世者聞之有不變色於河之梗而又不能無難色於海之通則計將安出譬富人之造宅則旁啟門焉防中堂有客而有核自旁入也此臣所謂目前急勢也臣誠愚淺如該科條議

慮之應熟豈其肯誤聖明乃風波係天數臣亦不能逆覩其必無然臣以為趨避占候使其不爽當不足以妨大計故敢緣科臣建議而詳布其愚有所請銀造舟張官改額皆係更革統乞聖明采擇

一計程限

第一程自淮安府開船至八套口共計三百餘里係河道為一程　第二程自八套口開船至鶯遊山共約二百四十里用東南風一日為一大程如風不便

九十里可投五丈河又西北一百二十餘里可投狹口灣泊容船伍百餘隻　第三程自鶯遊山起東北遠望瑯琊山前投齋堂島灣泊約四百里用西南順風一日可到為一大程島西面泥灘三里可容船百餘隻如船多島東北三十里有龍灣口可泊船二百餘隻中間所過水面東北濤落口約一百九十里可容船十餘隻又至夾倉口二十里可容二十隻廻避望海石又東至石臼海口三十里可容船六七隻廻

避石曰攔胡家攔曲伏桃花攔又東至龍王口四十里可容船三十隻廻避黄石攔又東至龍潭二十里可容船百餘隻木瓜島又東至二十餘里廻避胡家山以上堪灣泊海口五處應廻避七處俱用西南風廻避西北風其餘滴水口沙灣口二處係西南徑過避路如遇緊急亦可灣泊　第四程自齋堂島處開船正東由膠州靈山島東北望逺勞山前投福島灣泊共約二百餘里用西南順風半日可到為一大程此島方

圓二十里南有泥灘二里半可灣船六七十隻如船多島迤西五十里董家灣澗大堪灣船三百餘隻中間所過水面東四十里回古鎮海口可容船三百餘隻廻避海子嘴又東至靈山島五十里島西南嘴可容船二十隻廻避東北正東風島東北鼓樓圈容船十餘隻廻避正北西北風此處雖可容船不宜久住有東北至唐島六十里可灣二百餘隻避東北正東北風廻避露明石又東至小青島五十里可容船三

十隻避正北東北風又至董家灣六十里廻避捉馬嘴以上堪灣泊海口五處應廻避三處俱用西南風避西北正北東北風　第五程自福島開船東二里廻避老君石遠望田横島約一百五十里用西南順風為一大程半日可到此島方圓三十里可容船二百餘隻如船多島東北十里有㵎落灣容船二百餘隻中間所過水面東北由小管島六十里可容船二十隻又東大管島十里可容船可十餘隻又東至田

橫島七十里以上堪灣泊二處廻避一處餘有淮口可容船十餘隻係背路遇緊急亦可灣泊　第六程自田橫島由青黃島遠望槎山前投𡊮眞島灣泊共約四百餘里用西南順風一日可到為一大程島東西長五里遇北風灣南面遇東風灣北圈可容船百餘隻東北岸下水底三𡉗石旁多隠石該廻避遇船多島迤西五里朱家圈可容船百餘隻又西五里宋家圈與草島前可容船五六十隻中間

所過水面東十二里濶落灣容船二百餘隻又東至
楊家溝三十里可容船三十餘隻又東至十里廻避
劉家嶺又東至草島嘴三十里可容船五六十隻又
東至青島三十里西圏可容船十餘隻又東至黄島
三十里西南灘可容船十餘隻又東北至宫家島三
十里可容船三四十隻又東徑過蘇島王至玄真島
朱家等圏一百五十里廻避朱家圏西柳蒲與沙嘴
玄真島西嘴與島東岸三狐石以上灣泊六處廻避

五處其餘行村寨馬公島與何家馬頭乳山寨上港口及靖海衛北張濛島皆是背路去處如遇緊急亦灣泊廻避靖海排义石裏島娘娘廟嘴　第七程自玄真島開船稍放洋行東轉杵島嘴北過城山頭西北望威海山前抜劉公島灣泊二百四十餘里用南風為順風一日可到為一大程容船六七十隻如船多島西十里威海東門口教塲頭塢口可容船三四百隻中間所過水面東至鏌鋣島西頭李家圈三

十餘里可容船二三十隻避東北東南風南三里廻
避礬石又東三里鹿島可容船一二十隻避北風與
東風又東七八里廻避凹屋港又東十五里廻避黑
石島又北十餘里廻避楊家墳又北二里廻避餓狼
鵖石又西北四十餘里養魚池可容船二百餘隻避
東風與東北風又東北二十餘里黃埠嘴可容船二
百餘隻避東北與北風又東南一里廻避成山頭又
東七八里廻避殿東頭此二處稍險須放洋遠廻避

過此轉西三十餘里駱駝口圏裏東岸下可容船七八十隻避東北風又西三里李叢嘴可容船二三十隻避西北風又西十五里柳夼海口可容船五六十隻避西北東北風又西七八里廻避青雞島與鷄鳴島相連水底礁石又西直至劉公島一百里廻避島東南礁石嘴又西六七里黄泥崖可容船二三十隻又西六七里沙嘴兒可容船二三十隻俱避東北正北風又西二里小黄島口可容船三十隻避四面風

又西十里衛東面口教場頭塢口灣船四百隻避西北風以上灣泊十處廻避十處其餘寧津所西北崮山海口尋山所西南青魚灘家雞汪皆是背路去處如遇緊急亦可灣泊　第八程自劉公島開船西北十餘里廻避王家嘴又西十餘里廻避靖子嘴又西十餘里廻避小杵島遶遶嘴西南遠望芝罘島灣泊共約二百餘里為一大程用東風東北風為順風半日可到島東西長二十里東頭廻避勝子嘴圈又西

大口婆婆口可容船百餘隻避東北西北風又西三里迴避宅窠如船多島迤東三十餘里崆峒島前可容船二三十隻迴避東南沙港又北三里夾島可容船六七十隻避北風中間所過水面迤西一百四十里養馬島東柄上老鴉港可容船三四十隻避西北風又島西頭迴避煉石嘴又轉島龍王廟前可容船二三百隻避西北東北正北風又西北五十里係崆峒島又西三十里係芝罘島以上灣泊四處迴避六處

第九程自芝罘島開船西六十里過龍洞直西遠望長山島西投沙門島灣泊共約一百八十里為一大程用東南風一日可到島東南汪周圍二三里可容船一百餘隻避西北東北正北風如船多島迤六十里新河海口可容船五六十隻口外不宜住船口裹避四面風中間所過水面西六十里八角嘴可容船六七十隻避西北正北風又西五里迴避龍洞嘴又西五十里迴避四石又一二里入劉家汪海口可容

船百餘隻避四面風又西二十里廻避灣子口東北沙港又西二十里廻避抹直口金嘴礁石又西三里八新河海口廻避觀音嘴石西北四十里廻避長山島東南嘴沙島港又西十里係沙門島以上灣泊三處廻避六處　第十程自沙門島開船西南遠望三山島約二百餘里為一大程用東風為順風半日可到島南面黒港可容船三四十隻避北風中間所過水面南三十里廻避大石欄又西六十里桑島前面可

容船五六十隻避東北西北正北風廻避島東北二處礁石又西四十里峥屺島廻避島東西北三處礁石島南宋港可容船四五十隻又西四十五里廻避羊攔礁石又西十五里係三山島以上灣泊二處廻避四處　第十一程自三山島開船過芙蓉島直西頭開船過芙蓉島直西投大青河口灣泊共約四百餘里為一大程用東風與東北風為順風一日可到可容船五百餘隻避北風中間所過水面西五十餘

里芙蓉島廻避東沙港轉西而廻可容船四五十隻避東北風又西五十餘里廻避虎頭崖與東北碎石又西五十餘里廻避海倉口椿木閘石又西一百一十里係洱河口外有沙嶺船難進又西四十餘里係小青河船難進泊以上灣泊二處廻避三處還有三處小河口俱不堪灣泊　第十二程自大青河開船投大溝河約一百六十里用西南風一日可到為一大程可容船一百餘隻又至大沙河三十里可容船

一百餘隻如風不便六十里投降河可容船二百餘隻又至大沙河三十里可容船一百五十隻利北岸有沙崗廻避以上灣泊三處廻避一處　第十三程自大溝河開船投大沽河灣泊約二百餘里可容船二百餘隻如風不便七十里投乞溝河灣泊可容船一百餘隻俱無廻避其桑句河窄小不堪灣泊自淮安府起至張家灣止海道水程共計三千四百五十里

一察潮汐惟潮汐雖天地呼吸之氣亦波濤消長

之機舟人泛洋不可不察以南而言每月二十七日
潮生漸長至初一日寅時大潮辰時潮退大潮自
初一初二初三初四日潮至初五日潮落小信至十
三日十四潮生子時潮滿丑時潮退長至十五日大
潮寅時潮滿辰時潮退十六十七十八日大潮十九
日漸消二十日小信潮午時滿未時退每年如此
東海亦然以北海而言與二海稍異每月十三日
大潮漸長十七日午時潮滿申時退二十日退潮

至二十七日為小潮二更潮滿寅時退至二十八日又漸長為大潮至初一日初二日午時長滿未時退初三日漸進初四十二日退為小潮二更潮滿寅時退週而復始每月如此

八卦時風

乾 辰未申巳午吉寅卯時凶　坎 辰未寅卯申吉巳午未時凶　艮 寅卯巳午吉辰未時凶

震 亥午子吉辰戌丑未時凶　巽 寅卯辰吉申酉時凶　離 子丑寅卯辰吉申酉時凶

坤 寅卯巳午吉亥子時凶　兌 巳午辰戌未吉寅卯時凶　以上看定風旗風從

何方來查驗防避吉凶先知

䊸仙曰凡占風雨必審天時雲氣以每月朔一日管上二旬二日管中旬三日管下旬日色青黑潤明多雨黃赤乾枯多風又云朔日管上半月望日管下半月又云逐日天色青黑潤明主雨黃赤乾枯主風善斷者當以三旬朔望而觀其大畧以當日而決其

風雨

占晴門

早起滿天晴　日出漸漸明　早晨霧露雲

晌午日蒸曛　日光明又彩　久晴定可待

暮日光燭天　晴明且又炎　暮看西邊晴

明日主晴明　紅雲日暮起　晴明便可許

夜觀魁斗淨　明日天色正　電光起西南

明日天炎炎　遊絲天外飛　久晴定可期

白虹若下降　惡霧晝消亮　西南北徵風

可喜天光晴

占風門

魁罡氣白黃　隄防風勢狂　早間日晒耳
狂風即時起　早白與暮赤　飛沙及走石
午前日忽昏　北方風怒嗔　午後日昏暈
風起須當慎　日月忽然圓　風來不等閒
雲掩日不動　風勢如山重　返照色黃光
明朝風必狂　天道忽昏慘　狂風時下感
天色赤與黃　頃刻大狂風　黑雲片片生

眼底主狂風　黑紫雲如牛　狂風急似流
雲勢若魚鱗　来朝風不輕　黑雲北方突
暴頭風太毒　黑雲半開閉　大颶隨風至
雲起亂行急　風勢難當底　亂雲大頂絞
狂風来不少　辰闕電光飛　大颶必可期
連日霧濛龍　必定起狂風　星辰若晝見
頃刻狂風變　閃爍見星光　星下風大狂
螻蛄若放洋　大風必難當　海泛海沙塵

颶風却怎禁　風雨潮相攻　須防起颶風
禽鳥冲霄漢　狂風時下見　面頰熱如紅
有雲天即風

占風雨

日出夘遇雲　無雨天必陰　日出紅雲暗
東風雨即見　日暮若暗紅　無雨必生風
日暮黑雲接　風雨不可說　朝暮起海雲
東風與當晨　東風黑雲急　但犯雨傾滴

雲暗遇東風　霶霈雨下傾　雲隨東風起

風定雨方止　雲布滿三低　東風雨亂飛

雨過東風至　晩來越添巨　午後遇雲遮

東風夜雨泄　雲從龍門起　颶風連急雨

但犯起東風　雨下必相從　黑雲暮生西

半夜雨風催　春夏遇陰涼　雨下把風防

秋後遇陰熱　雲雷風雨烈　西北黑雲生

雷雨必聲旬　東南北海響　風雨漸漸長

蝃蝀出自東　無雨必生風　斷虹當晚見
不明天必變　電光若亂明　大雨隨風傾
汎頭風不長　汎後風雨狂　滿海起荒浪
潮隨風雨漲　烏鯡弄忽波　風雨急如梭

占雨門

魁罡潤雲氣　必定雨垂地　朝霞如黑洒
細雨紛紛下　電光西北起　定然連夜雨
朝日光燭地　細雨必然至　虹見被雲吃

當時雨傾滴　蝃蝀出自西　明日應雨垂
中後日晒耳　明日定有雨　霧露夜不起
來朝必細雨

海運總論

海運之法自秦有之唐人亦轉東吳粳稻給幽燕然
亦給遠方之用而已用以足國則始於元焉初巴延
平宋命張瑄等以宋圖籍自崇明由海道入京師至
元十九年始見海運之策命羅壁等造平底海船

運糧從海道抵直沽是時猶有中灤之運不專於海道也二十八年立都漕運萬石府以督歲運至大中以江淮浙財賦府每歲所辦糧充運以至末年專仰海運夫海運之道其初也自平江劉家港入海至海門縣界開洋月餘始抵成山計其水程自上海至楊村馬頭凡一萬三千三百五十里最後千户殷明畧者又開新道從劉家港至崇明州三沙放洋向東行入黑水大洋入界河當舟行風汛有時自浙西至

京師不過旬日而已說者謂其雖有風濤漂溺之虞然視河漕之費所得蓋多故終元之世不費我朝洪武三十年會通河通始罷海運考元史食貨志論海運有云民無輓輸之勞國有蓄儲之富以為一代良法又云河運視河漕之數所得蓋多作元史者皆國初史臣其人皆生長勝國時習見海運之利所言非無徵者竊以為自古漕運之道有三曰陸曰河曰海陸運以車水運以舟而皆資乎人力所運有多寡所費

有繁省河漕視陸道之費省十四海運視河運費省十七八河漕雖免陸行而人輓如故海運雖有漂溺之患而省牵率之勞較其利害蓋亦相當今漕河通利歲運充積固無資于海運也然善謀國者恒于未事之先為意外之慮今國家都幽蓋極北之地而財賦皆是東南而來會通一河譬則人身之咽喉也一日食不下咽立有死亡之禍况自古皆是轉搬而以鹽為傭直今則專用軍夫長運而加兌支之耗歲歲

常運儲積之糧而征戍之卒日少食固足矣如兵之不足何迂儒遠慮請于無事之秋尋元人海運之故道別通海運一路與河漕並行江西湖廣江東之粟照舊河運而以浙西東瀕海一帶由海通運使人習知海道一旦漕渠少有滞塞此不可來而彼來是亦思患預防之先計也家居海隅頗知海舟之便舟行海洋不畏深而畏淺不慮風而慮礚故製海舟者必為尖底首尾必俱置柁卒遇暴風轉帆為難亟以

尾為首縱其所如且暴風之作多在盛夏今後率以正月已後開船置長槁以料角定盤針以取向一如𧮫船之制夫海運之利也以其放洋而其險也亦以放洋今欲免放洋之害宜預遣習知海道者起自蘇州劉家港訪問傍海居民捕魚漁戶煎塩竈丁次第踏視海崖有無行舟潢道泊舟港汊沙石多寡洲渚遠近親行試驗委曲為之設法圖畫具本以為傍海通運之法若夫占視風候見于沈氏筆談每日五鼓

初起視星月明潔四際至地皆無雲氣便可行舟至于已時則止斯不遇暴風矣中途忽見雲起即便易柁回舟仍泊舊處如此可保萬全永無沉溺之患萬一言有可採乞先行下閩廣二藩訪尋舊曾通番航船之人及行廣東鹽課提舉司歸德等場趣取慣駕海舟竈丁令其優給驛遣既至訪詢其中知海道曲折者以海道事宜許以事成加以官賞俾其監工照依船式樣造爲運船及一應合用器物就行委官督

領其人起自蘇州歷揚淮清登等府直抵直沽濱海處處踏看可行與否先成運舟十數艘付與駕使給以月糧俾其沿海按試經行停泊去處所至以山島港汊樹標幟詢看是何州縣地方一一紀録造成圖策縱其往來十數次既以通習保其決然可行無疑然後於昆山大倉起蓋船厰將工部原派船料差官于此收貯照依現式造為海運尖底船隻量定軍夫若干裝載若干大抵海舟與河舟不同河舟

畏淺故宜輕海舟畏風故宜重假如每艘載八百石則造為一千石每舟許以百石載私貨三年之後軍夫自載者三十税一客商附載者照依税課常例就于直沽立一宣課司收貯為歲造船料之費其糧既從海運脚費比漕河為省其兑支之加耗宜量為減殺大約每舟載千石則可當河舟所載之三河舟用卒十人海舟加五或倍之則漕卒一比舊省矣此又非徒可足國用自此京城百貨駢集而公私俱足矣

若謂海道險遠恐其損人費財請以元貿之其海運自至元二十年至天歷二年止備載逐年所至之數以見其所失不無意也竊恐今日河運之糧每年所失不止此數而其支兑加耗每石須有所減恐亦浮於所失之數矣

河運海運總論

嘗觀之主河運者則絀海道曰風檣浪楫漂溺叵測未可也主海運者則絀河道曰黄流為梗歲費億萬

不可也噫誠虛談乎愚請一切捐棄之直以臆對夫會通既成海運告罷民甚便之矣而洪閘停留則苦撥運河流衝塞則苦推移會通獨無害乎遮洋初試民甚苦之矣而糧無剝損可省耗石舟無停泊可免輓卒海運獨無利乎彼韓非子曰法立而有難權其難而事成則立之事成而有害而功多則為之如此則天下皆無難之法皆無害之功世之受笑者無亦較利害計難易孰少與多耳彼秦攻匈奴餽運繫苛

飛芻輓粟起自黄腄古東萊地則東省為轉轂之門户直自秦始而秦運蓋未廣也漢都長安初不過漕山東粟數十萬石已自足用後引渭穿渠又通褒斜道非好勞民勢不得不然也唐亦都長安初不過漕關東粟十萬亦自足用迨後劉晏漕於汴淮李泌增運百萬非好侈費勢不得不然也宋之漕也東南自汴入陜西自黄河入陳蔡自惠民河入京東自廣濟河入盖分為四路矣元之漕也始而河繼而陸已而

海蓋分爲三道矣海漕通而運至三百萬石豈得已
哉秦漢以上事寡而簡秦漢以下官冗而兵繁輻輳
並進且猶不給勢則然也故管子曰七十二代之君
俱王天下必富國而粟多旨哉言之矣國都定鼎
背控長邊平衡以臨四面經費不出倚辦東南漕輓
之道僅僅一線邇復梗塞歲事講求甲可乙否遞
興倏罷卒未有能建萬世之長策以紓吾君相之隱
憂者何蓋說有擇利而曠于實者言有樸訥而適于

用者見其難而釋其業覩其害而相其利則四海之無成勞也噫沐者尚有棄髮瘍者且無完膚況謀及大事乎今之談河運者不曰黄淮失道乎不曰徐邳高涸乎不曰崔鎮諸口未塞高寳諸堰未固乎不曰泇河可疏徐南故道可通乎夫高堵固防塞決補潰淮揚之役不日告成前後大臣經畧無遺筴矣泇口若濬可遠河患而崇罔漫泊厥功難施姑勿論也若彭城西境達乎夏邑黄河故址儼然在焉疏而

復之以濟洪流以殺河勢南不妨鳳泗國陵北不逼兖冀運道此其利害彰彰著也何也徐吕二洪資河之利亦受河之害設如河臣之議修復有三利焉河改而南北漸細扶溝留城之間可免衝塞利一也南流既下建瓴直達勢無紆折湍悍其徐南壅沙漸流漸去利二也四野泛濫舉歸故道蕭碭曹單永有寧居利三也則雖違衆論斷之可也任心膂之能臣假便宜之重寄俟積貯之少紓舉必成之碩

晝而漕流安矣乃歐陽氏曰河流已棄之故道自古難復信斯言也則以不易辨之鉅費圖不必成之大功非今所當緩焉者耶此治河漕之大略也今日之談海道者不曰閩越長樂港乎不曰秣陵龍江關乎不曰太倉劉家港乎不曰自速口以入海乎不曰由成山以達直沽乎夫浙直大海横亘千里兵艘販舶晝夜相續朱清張瑄所經略無遺慮矣鶯遊而上遠歷成山風濤險悪礁石林立誠可畏也若膠口以北

海倉以南元運舊河儼然在焉修而復之以近易遠
以夷易險南北商販可使阜通東省本色可使復舊
此其利害亦彰彰著也說者謂分水嶺馬壕難於開
鑿大沽河小沽河易于壅沙復欲自黃埠嶺雲河口
諸所捌開一道以接之愚則以為理舊業有三易焉
夫馬家壕兩岸阻石舟不可觸近經削治海船大行
不煩人力一易也二沽衝沙為害良不能免然河越
二百年積沙近以尺計冬春水涸歲加撈刷何能為

患二易也分水嶺地勢誠高然河底泉水可豬河旁支流可引更為增置閘埧蓄洩有備何憂淺閣三易也夫治之果有易也則排衆議而舉之可也捐東省數萬之存留募沿河郡縣之丁壯督率則責之二三能吏部署則假之方面重臣膠河辦矣乃歐陽氏曰智者之於事有所不能必則較利害之輕重信斯言也則海運之有利于國膠河尤有利于海運非今日所宜究心者耶此治海運之大略也大抵今昔

異勢新故異備達者不期修古哲士務於知新夫何故勢易乎時備因乎事也則又當以今日之事勢籌之矣彼元世都燕歳省邉供而今則百萬仰哺矣宋處中土四靣入饋而今止東南一綫矣故修河宜亟而海運不可忽也海運當圖而沁衛不可忘也何也專主河運便矣而潰池淤則咽喉為梗能無慮乎專主海運當矣而溟渤揚氛煙波阻絶獨無慮乎漕海並治沁衛兼通無事則循守故轍有警則增置篙夫

此阻彼通㡬趨鱗貫使國賦日羸食貨日充以通四塞之要以助軍國之盛非水利歟抑更有疑焉或謂治漕者當以導泉濬淤治洪建閘為上而引河次之治海者當以龍關劉港開洋為上而淮安次之此何說也萬里黄流建瓴直下湍悍則决散緩則淤徙究不常自古為然既欲資之濟運而病其妨運誠有神禹不能處其後者然禹之九道元之四道流澌雖斷故蹟豈盡泯耶誠能按蹟求索分遣屬邑預為蓄備稍俟

歲豐人和徧加疏瀹勿逼而南令其由舊入海而别引沁水從𨻰博折而東之資漕艘是亦一奇也江南之運幾三百萬瓜儀以北河流如帶萬一有阻京庾何恃誠有如丘文莊所慮者説者欲令浙直之運自太倉發三楚之運自龍江發俱由大洋以入膠河每歲計輸三十萬石俾其習熟海道永備不虞雖有小挫勿遽停止是又一奇也

四海附

四海之邊中國者在山東爲東海在廣南爲南海人人得而見聞不待證說矣若夫禹跡所及西境流沙而極不言西海東北嘗至碣石而北海之名不著于經則謂外薄四海託于四海者如之何而四也漢武帝事遠有效使命方行四表故西北二海遂有身歷而目擊之者矣非道聽塗說比于是條支之西有海先漢使者固嘗見之而入諸史矣後漢班超又嘗遣甘英輩親至其地也至西海之西又有大秦（即波斯國）夷

人與商人皆嘗往來若北海則又甚遠如霍去病之封狼居胥山也其山實臨瀚海即北海也蘇武郭吉皆為匈奴所幽寘諸北海之上唐史曰突厥部北海之北更有骨利幹國在海北岸也然則詩書稱四海者實環夷夏而四之矣若西北二邊有西海栢海青海蒲類海居延海此類雖與海並稱實衆水為大澤故以海為名耳班固叙張掖之水曰羌水出羌中東北至居延入海則直以居延為海矣

渤海附

夫海者百谷之王萬水之宗也山東三面瀕海登萊二府島嶼環抱其在青濟則樂安日照濱州利津霑化海豐諸境皆抵海為界稱渤海云說文曰東海之別有渤海故東海稱渤海列子曰渤海之東有大壑曰歸墟歸墟者即莊生所謂尾閭也初學記曰北海之別有瀚海瀚海之南有渤澥海則北海亦通稱渤海矣夫東方之極自碣石通朝鮮諸國直抵扶桑

一望汪洋浩瀚溟涬無際外控邊落內衛中夏則山東形勝實稱險絕昔人謂齊得十二又豈直為兵車卒乘之富邪博物志曰海中有蓬萊方丈金銀宮闕仙人所集十洲記謂東海中五百里有不死草返魂樹此固秦皇漢武所以縱其侈心求之而不得也顧其説荒唐不經然觀登萊海市樓臺城郭人物旌旗之狀成于瞬息千態萬像不可摹寫則海中靈爵之氣洩而為奇怪瑰瑋之物固亦理之所宜有也至於

禽鳥木石之產金錫鹽鐵之利珠璣鱗甲之珍民實資之則海于東土其利固甚博哉

渤海辨

海岱惟青州所謂東北跨海西南距岱跨小海也本名渤海亦謂之渤澥海别枝名也盖大行恒嶽大徼之山循塞東入朝鮮今高麗海限塞山有此一曲北自平州碣石南至登川沙門島是謂渤海之口闊五百里西入直沽幾千里焉漢王横乃謂九河之地淪為

小海然則唐虞之時青州跨海者跨何海耶且海溢出浸數百里河自秦漢以來青兖營平郡縣不聞有漂没者足證横失海溢者有之横言之過也近世蔡氏書傳金履祥通鑑前編皆祖横説又謂小海所淪青兖北境悉非全壤豈二州北境有荒漠棄地海所漸而歷代信史不之書耶盖因委九河于海中指碣石在海外遂有此論令青境無缺兹不必辯古兖之地自濟南以西北包濵棣滄瀛莫雄鄚西襟深冀南

遶曹濮東括魯鄆四至亦不狹矣在春秋戰國其地瓜分從後世小之未詳考也金氏又云碣石二在高麗者曰左碣石在平州者禹貢之右碣石也乃金沙門島對岸之鐵山正當渤海之口界為右碣石則唐虞之時青兗東北直岸大海無渤海矣此又可信耶今齊境東南則日照即墨膠州正東則寧海登州皆岸大海東北則萊濰昌邑正北則慱興壽光西北則濵棣二州皆岸渤海云

南海附

廣東三面皆瀕海地也禹貢三江皆從會稽入於南海漢會稽地綿亘四千餘里南五嶺復有三江又從廣城一百里合流入于南海分東西二道焉東道八十里出斗古村南自此浩淼無際又東南二百里抵東莞南海衛又南六十里出虎頭門又南一百五十里抵南頭城下海可抵甌越自嶺東惠州府海豐縣八十里出甲子又東至潮州府城南一百五十里出朝陽東北可抵

閩越又東則抵青齊以至登萊島嶼環抱爰有蜃樓
鮫室是為東海其別則渤澥故東海又名渤海云海
運自金陵之龍江為通路東徃海門而南行可以至
廣州古斗海晉劉裕滅南燕還建康遣孫處龔盧循
至東衡即此道也西道七十里出上弓灣見西海壖
又西南二百里抵新會縣出城南八十里為崖門又
南七十里廣海衛扼其要衝官軍每征海寇必集
于此又西蜆岡至南陵有夜即豚水出牂牁江可

通巴蜀漢武帝發夜郎兵會番禺即此道也其西南由憑祥海路可抵駱越交趾又自嶺西陽江縣西南抵電白縣東一百里而往西南出限門則川流皆放於海爰有海騎水犀龍鯉是多文魮珠鱉有海人焉見之則風有魚焉腹有兩洞皮可飾刀劍其名曰鮨中有軒轅之丘鸞自歌鳳自舞是為天樂其外有宍洲洲上有獸焉如狸而青鐵椎擊之輒死張口向風而活其名曰風生可以已疾洲之下鮫人蜃氣或蒸為

海市去海康縣東十里對面即為瓊海郡邑則居島
上又南則通島夷番服之國以千百數自巴蜀而抵
于滇之西則水皆西流注于西海海一而已自青齊
北至滄州為北海亦曰瀛海其别至于極北為瀚海
南與渤海合自碣石通朝鮮諸國直抵扶桑一望汪
洋溟渤三神山在焉其西海則通西域樓蘭姑師邑
有城郭臨鹽澤至條支則臨大海惟南海居東南委
輸之極為萬水所宗故出虎頭甲子二門則東西二

洋隨舶所之東可以至倭國西可以通西番故曰海
為百谷之王以其下也翕受自此而東西迤演夾乎
左右故南海獨弘且遠稱天池焉

海潮附

余安道圖叙曰古之言潮者多矣或言如槖籥翕張
或言如人氣呼吸或云海鰌出處皆無經據唐世盧
肇著海潮賦以為日入海而潮生月離日而潮大自
謂極天人之論世莫敢非予嘗東至海門南至武山

旦夕候潮之進退弦望視潮之消息乃知盧氏之談出於胸臆所謂不知而作者也夫陽燧取火於日陰鑑取水於月從其類也潮之漲退海非增減葢月之所臨則水往從之日月右轉而天左旋一日一周臨於四極故月臨卯酉則水漲乎東西月臨子午則潮平乎南北彼竭此盈往來不絶皆繫於月不繫於日何以知其不然乎夫晝夜之運日東行一度月行十三度有竒故太陰西没之期常緩於日三刻有竒潮

之日緩其期率亦如是自朔至望常緩於夜潮自望至晦每復緩于晝潮若因日之入海激而為潮則何故緩不及期常三刻有竒乎肇又謂月去日遠其潮乃大合朔之際潮始微絶此故不知潮之凖也夫朔望前後月行差疾故晦前三日潮勢長朔後三日潮勢極大望亦如之非謂遠于日也月弦之際其行稍遲故潮之來亦合而不盡非謂近於日盈虗消息一之于月隂陽之所以分也夫春夏晝潮常大秋冬夜

潮常大盖春為陽中秋為陰中歳之有春秋猶月之有朔望也故潮之極漲常在春秋之中潮之極大常在朔望之後此又天地之常數也昔竇氏為記謂潮虚于午此候于東海者也近燕公著論謂生于午此則于南海者也又嘗問于商賈云潮生東南秉舟候潮而進退者耳古今之説以為地闕東南水歸之海賈云潮生東南亦近之矣今通一海之盈縮以誌其期西北二海所未嘗見故闕而不紀云嘗候于海門

月加卯而潮平者日月合朔則旦而平緩三刻有奇上弦則午而平望已前則為晝潮望已後則為夜潮此皆臨海之候也遠海之處則各有遠近之期月加酉而潮平者日月合朔則日入而潮平上弦則夜半而平望則明日之日而平望已前則為夜潮望已後則為晝潮此東海之潮候也又嘗候于武山廣州月加午而潮平者日月合朔則午而潮平上弦則日入而平望則夜半而平上弦已前為晝潮上弦已後為夜

潮月加子而潮平者日月合朔則夜半而潮平上弦前則日出而平望則午而平上弦已前為晝潮上弦已後為夜潮此南海之潮候也

高麗圖經云潮汐往來應期不爽為天地之至信古人嘗論之在山海經以為海鰌出入之度浮屠書以為神龍之變化竇叔蒙海嶠志以為水隨月之盈虧盧肇海潮賦以為日出于海衝擊而成王充論衡以為水者地之血脉隨氣進退率未之盡大抵天包水

承地而一元之氣升降于太空之中地承水力以自持且與元氣升降互為抑揚而人不覺亦猶坐于船中而不知船之自運也方其氣升而地浮則海水溢上而為潮及其氣降而地沉則海水縮而為汐計日十二辰由子至巳其氣為陽而陽之氣又自有升降以運乎晝由午至亥其氣為陰而陰之氣又自有升降以運乎夜一晝一夜合陰陽之氣凡再升再降故一日之間凡潮汐皆再焉然晝夜之攻擊稟日升降

而應乎月日臨于子則陽氣始升月臨于午則陰氣始升故也夕潮之期日皆臨子晝潮之期月皆臨午焉又日行遲月行速以速應遲每二十九度過半而月行及之日月之會謂之合朔故月朔之夜潮日亦臨子月朔晝潮日亦臨午焉即天上而言之天體西轉日月東行自朔而往月速漸東至入于夜此所以一日午時二日午末三日未時四日未末五日申時六日申末七日酉時八日酉末也至夜即海下而言

之天體東轉日月西行自朔而往月速漸西至於漸遲而潮亦應之以遲於夜故夜潮自朔後迭復而入于晝此所以一日子時二日子末三日丑時四日丑末五日寅時六日寅末七日卯時八日卯末也以時有交變氣有盛衰而潮所至亦因之為大小當卯酉之月則陰陽之交也氣以交而盛故潮之大也獨異於餘月當朔望之後則天地之變也氣以變而盛故潮之大也獨異於餘日今海中有魚獸殺皮而乾之

至潮時則毛皆起豈非氣感而類應之自然歟臨安志

潮考

卲子曰潮汐者地之喘息也所以應月者從其類也

朱子曰潮汐之説余襄公言之尤詳大抵天地之間東西為緯南北為經故子午卯酉為四方之正位而潮之進退以月至此位為節耳以氣之消息言之則子者陰之極而陽之始午者陽之極而陰之始卯為陽中酉為陰中也

寰宇記云瓊州潮候不同凡江浙欽廉之潮皆有定候瓊海之潮半月東流半月西流潮之大小隨長短星不係月之盛衰此又不可曉也又廣西桂林府志載聖水岩子時潮起午時潮落三五十年有一大潮則尤有不可知者故備録之見造化之大不可執一說以盡其神理云

萬理海防總叙

海為衆水所會而環中國皆海也東北起遼東東南

抵瓊州其地之遥㡬萬里而海中夷島小大不一而其叛服亦不常雖其叛也不足為中國大患而疥癬亦足為病洪惟我大祖高皇帝于沿海要害設為衛所水旱之寨星列棊布其防亦既密矣然密于防海而令之為海濵患者豈特舊法廢弛為然哉如漳泉濵海之民以海上為家以夷島為商販之地固有所利于夷而各夷島之貨皆欲求售其所利於中國之貨物者亦不少其中且有名雖入貢實為貿易財貨

故利之所在皆爭趨之而忘其風波之險也一或禁其舟楫其初亦若海烽之稍息矣然而奸頑惡黨鈎引潛匿爲害滋甚近日倭奴之患可覩也已今欲防之豈有他哉亦惟舉國初之制而潤色之俾威嚴在我而懷柔有道海寇惡爲大害云

圖書編卷五十六